



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
معاونت بهداشتی

پایان نامه جهت دریافت درجه MPH

موضوع:

بررسی فراوانی و علل آسیبهای ناشی از سوزن و وسایل نوک تیز آلوده در کارکنان
درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 1391 و 1392

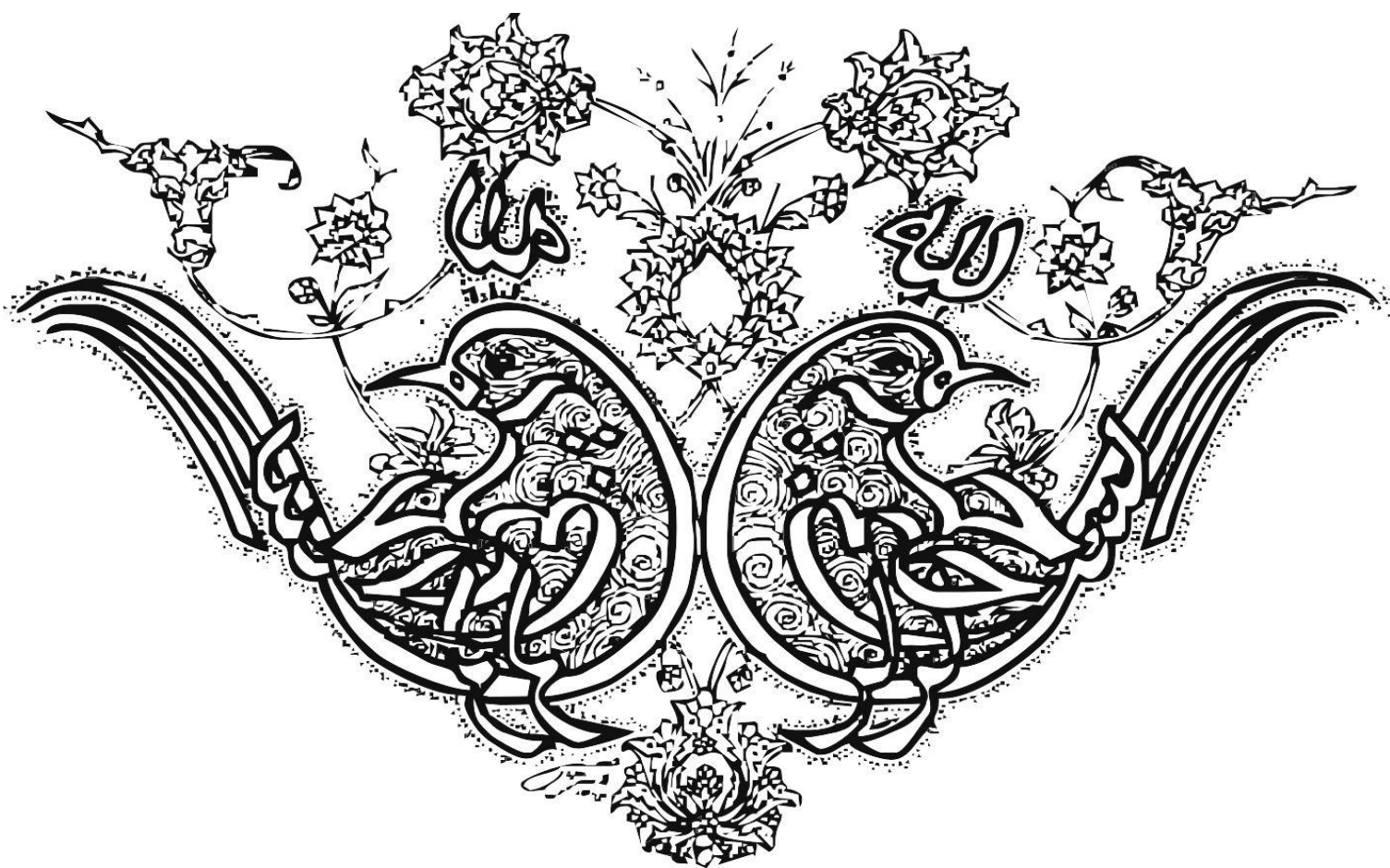
استاد راهنما

سرکار خانم دکتر مینا آصف زاده

نگارش

دکتر علی شاه عباسی

بررسی فراوانی و علل آسیبهای ناشی از سوزن....



موضوع:

بررسی فراوانی و علل آسیبهای ناشی از سوزن و وسایل نوک تیز آلوده در کارکنان
درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 1391 و 1392

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر مینا آصف زاده

نگارش:

دکتر علی شاه عباسی

این تحقیق را تقدیم می‌نمایم به تک‌تک کارکنان نمونه وزحمتش بیمارستان تامین اجتماعی رازی قزوین

خصوصاً اعضای محترم تیم کنترل عفونت بیمارستان:

سرکار خانم شیرین اسماعیلی

و

جناب آقای دکتر محمد میرکریمی

سپاس

حمد و سپاس فراوان به درگاه خداوند منان، نخستین آموزگار و تهادارنده علم حقیقی، او که همواره در تلاطم زندگی مرا از گزند مشکلات در امان نگاه داشته. با

قلم و زبانی ناتوان، فروتنانه در مقابل نعمت بایش سر تعظیم فرود می آورم.

این تحقیق برگ سبزی کوچک است در بیکران باغ علم که رویش میون زحمات بی دریغ کلیه اساتید معظم دوره پربار **MPH** خصوصا

باغبان عالم وارجمندم استاد محترم سرکار خانم دکتر مینا آصف زاده می باشد. از تلاش بی پایان شان قدردانی می نمایم و موفقیت روز افزون ایشان

را آرزو مندم.

چکیده فارسی

چکیده

زمینه: آسیب های ناشی از وسایل نوک تیز و برنده در زمره انواع شایع آسیب های شغلی محسوب می گردند که بررسی موارد آن

می تواند در راستای برنامه ریزی به منظور کاهش ابعاد مسأله کمک کننده باشد.

هدف: این مطالعه به منظور بررسی فراوانی و علل آسیبهای ناشی از سوزن و وسایل نوک تیز آلوده در کارکنان درمانی بیمارستان

رازی قزوین در سالهای 1391 و 1392 انجام شده است.

روش مطالعه: در این مطالعه مشاهده ای که به صورت یک بررسی مقطعی گذشته نگر انجام گردید، تعداد 50 نفر از کارکنان

درمانی شاغل در بیمارستان رازی در شهر قزوین که در سالهای 1391 و 1392 که دچار آسیبهای ناشی از سوزن و وسایل نوک تیز آلوده شده بودند، به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند و مشخصات آسیب در آنها بررسی گردید.

یافته ها: نتایج به دست آمده نشان دادند که 52 درصد از افراد آسیب دیده مذکر بوده و میانگین سنی افراد 37/7 سال بود.

بیشترین افراد در معرض خطر آسیب ها به ترتیب پرسنل اتاق عمل ، جراحان و پرستاران می باشند. بیشترین رده سابقه کار مربوط به افراد با سابقه 10 تا 15 سال و کمترین مربوط به سابقه کار بیشتر از 20 سال بوده است. بیشترین محل وقوع حوادث در اتاق عمل و پس از آن اورژانس بوده است. بیشترین وسیله آسیب رسان به ترتیب سر سوزن و سوزن بخیه بوده و بیشترین علت جراحت مربوط به آسیبهای ناشی از بخیه زدن بود. بیشتر افراد آسیب دیده از دو جفت دستکش استفاده می کردند ولی 10/4 درصد نیز هیچ محافظی نداشتند.

نتیجه گیری: در مجموع بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه چنین استنباط می شود که پرسنل اتاق عمل و اورژانس بیشترین

افراد در معرض خطر آسیبهای ناشی از سوزن و وسایل نوک تیز آلوده بوده و حتی علیرغم استفاده از وسایل محافظتی آسیب در کارکنان مورد بررسی رخ داده است.

واژه های کلیدی: آسیب های شغلی، فراوانی، آسیب های ناشی از وسایل نوک تیز و برنده

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول : مقدمه و بیان مساله.....	1
1-1- مقدمه.....	2
2-1- بیان مسئله و اهمیت پژوهش.....	2
3-1- اهداف و فرضیات	4
1-3-1- هدف اصلی.....	4
1-2-3-2- اهداف فرعی	4
1-3-3-3- سوالات پژوهش.....	5
فصل دوم :بررسی متون.....	6
1-2- مقدمه.....	7
2-2- مبانی نظری پژوهش.....	7
3-2- مروری بر مطالعات انجام یافته.....	8
2-3-2-1- مطالعات انجام شده در قزوین.....	8
2-3-2-2- مطالعات انجام شده در ایران	8
2-3-2-3- مطالعات انجام شده در جهان	10
فصل سوم :روش پژوهش.....	11
1-3- مقدمه.....	12
2-3- نوع پژوهش	12
3-3- جامعه پژوهش.....	12
4-3- روش نمونه گیری و حجم نمونه.....	12
5-3- روش گرد آوری داده ها	12
6-3- ابزار گردآوری داده ها.....	12
7-3- روش تجزیه و تحلیل داده ها.....	13
8-3- مکان و زمان مطالعه	13
9-3- محدودیت های پژوهش	13

13.....	3-10- ملاحظات اخلاقی
13.....	3-11- تعریف واژه ها.....
14.....	فصل چهارم :یافته ها
26.....	فصل پنجم:بحث،نتیجه گیری وارهائه پیشنهادات
27.....	5-1- بحث.....
30.....	5-2- نتیجه گیری.....
31.....	5-3- پیشنهادات
32.....	منابع.....
36.....	پیوست ها.....
38.....	چکیده انگلیسی
39.....	صورت جلسه دفاع نهایی پایان نامه
40.....	عنوان انگلیسی

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول 1- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب جنسیت	15
جدول 2- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب سن	16
جدول 3- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب رده شغلی	17
جدول 4- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب سابقه کار	18
جدول 5- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب محل وقوع	19
جدول 6- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب وسیله آسیب رسان	20
جدول 7- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب علت جراحت	21
جدول 8- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب سابقه قبلی	22
جدول 9- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب مکانیسم عامل جراحت	23
جدول 10- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب نوع محافظ	24
جدول 11- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب سال	25

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
15	نمودار 1- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب جنسیت
16	نمودار 2- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب سن
17	نمودار 3- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب رده شغلی
18	نمودار 4- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب سابقه کار
19	نمودار 5- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب محل وقوع
20	نمودار 6- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب وسیله آسیب رسان
21	نمودار 7- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب علت جراحت
22	نمودار 8- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب سابقه قبلی
23	نمودار 9- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب مکانیسم عامل جراحت
24	نمودار 10- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب نوع محافظ
25	نمودار 11- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب سال



1- مقدمه و بیان مساله

1-1 مقدمه

بیمارستان تامین اجتماعی رازی قزوین، بیمارستانی درمانی و غیر آموزشی با 256 تخت مصوب (215 تخت فعال در زمان پژوهش) میباشد که عمدتاً پذیرای بیمه شدگان سازمان تامین اجتماعی بوده و ضریب اشغال تخت بالای 75 درصد را دارا میباشد. بیمارستان منتخب دو جشنواره کشوری حاکمیت بالینی به عنوان بیمارستان برتر، منتخب استانی در زمینه های کنترل عفونت و غذاهای رژیمی بیماران، دستگاه برتر شهرستان در ارزیابی استاندارد و کسب رتبه اول دفتر پرستاری و مامایی در ارزیابی سالانه سازمان تامین اجتماعی طی 4 سال اخیر در بین تمامی بیمارستانهای سازمان بوده و در اعتباربخشی بیمارستانی اخیر موفق به اخذ درجه یک عالی گردیده است و ایمنی بیمار و کارکنان از اهداف کلان تبیین شده بیمارستان و از دغدغه های مهم تیم مدیریتی آن بوده و هست.

2-1 بیان مسئله و اهمیت پژوهش

آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده از خطرات شغلی مهم و دغدغه جدی همه کارکنان درمانی بوده و ریسک قابل توجهی در رابطه با انتقال بیش از 20 عامل بیماریزای مختلف منتقله از راه خون بخصوص هپاتیت های B و C و ایدز را به همراه دارد که می تواند باعث عواقب سلامتی عمده و استرس روانی برای کارکنان و خانواده ایشان گردد (1-3). تخمین زده می شود که حدوداً 800000 کارمند درمانی سالانه در آمریکا با وسایل تیز و برنده مصرف شده برای بیماران آسیب می بینند و این آمار در انگلستان سالانه 100000 نفر برآورد می گردد. به همین جهت اتحادیه کارکنان آمریکا نام اپیدمی خاموش را برای اینگونه آسیب ها برگزیده است (4 و 5). میزان متوسط انتقال از راه آسیب جلدی برای هپاتیت B حدود 33.3٪، هپاتیت C حدود 3.3٪ و برای HIV حدود 0.3٪ می باشد (6). بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی، آسیب وسایل تیز و برنده عامل حدود 40٪ از عفونتهای هپاتیت B و C و 2.5٪ عفونتهای HIV در کارکنان درمانی سراسر دنیاست (6 و 7). هر آسیب ناشی از وسایل تیز و برنده برای بیمارستان حدود 363 دلار هزینه دارد که فقط شامل آزمایش خون بیمار و فرد آسیب دیده و درمان پیشگیرانه می باشد که جدا از هزینه درمان ابتلا به ایدز و هپاتیت های B و C است که برای درمان هر کدام ممکن است چند صد هزار دلار هزینه گردد (8). هزینه های غیرمستقیم مثل غیبت از کار نیز

می بایست جداگانه لحاظ گردند. همچنین کارکنان ترس، اضطراب و عذاب روحی قابل توجهی را تجربه می کنند که گاه منجر به تغییر شغل یا تغییرات رفتاری آنان می گردد (9 و 10).

از آنجا که تامین و حفظ کارکنان درمانی برای هر کشوری مستلزم صرف هزینه و منابع فراوانی بوده و عواقب اینگونه آسیبها بسیار وخیم و گاه کشنده می باشند و همچنین محدود بودن تاثیر درمانهای پس از تماس باعث می شود که با اهمیت بیشتری به فکر پیشگیری از وقوع آنها باشیم (11). علیرغم انجام مطالعات مختلف در این زمینه (12-21) هنوز عوامل خطر آسیب ناشی از وسایل نوک تیز و برنده به صورت کامل مشخص نمی باشند. پیشگیری از آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده بخشی اساسی از هرگونه برنامه پیشگیری از بیماریهای منتقله از راه خون در بیمارستانها است و در بیمارستان رازی قزوین نیز فعالانه مانند تمامی بیمارستانهای کشور بر اساس راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی این برنامه در قالب تیم و کمیته کنترل عفونت بیمارستانی مورد کنترل و مراقبت قرار دارد. لذا در این پژوهش بر اساس مستندات کمیته کنترل عفونت بیمارستان، فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در میان پرسنل درمانی بیمارستان رازی قزوین طی سالهای 91 و 92 و همچنین فاکتورهای خطر و عوامل مرتبط با آنها را بررسی نمودیم تا نتایج بدست آمده در برنامه های آتی بیمارستان برای کاهش اینگونه صدمات و بیماریهای منتقله و همچنین بهبود عملکرد کارکنان مورد استفاده قرار گیرد.

3-1- اهداف و فرضیات

1-3-1- هدف اصلی

تعیین فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 1391 و 1392 و ارائه راهکارهایی جهت پیشگیری

2-3-1- اهداف فرعی

1. تعیین فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب

سن

2. تعیین فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب

جنسیت

3. تعیین فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب

رده شغلی

4. تعیین فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب

سابقه کار

5. تعیین فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب

محل وقوع

6. تعیین فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب

وسیله آسیب رسان

7. تعیین فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب

علل اظهار شده

8. تعیین فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب

دفعات تکرار

3-1- سوالات پژوهش

1. فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 1391 و 1392 چقدر است؟
2. آیا فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب سن متفاوت است؟
3. آیا فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب جنسیت متفاوت است؟
4. آیا فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب رده شغلی متفاوت است؟
5. آیا فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب سابقه متفاوت است؟
6. آیا فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب محل وقوع متفاوت است؟
7. آیا فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب وسیله آسیب رسان متفاوت است؟
8. آیا فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب علل اظهار شده متفاوت است؟
9. آیا فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب دفعات تکرار متفاوت است؟



2- بررسی متون

1-2- مقدمه

یکی از رسالتهای اساسی مدیران نگهداری کارکنان توانمند می باشد. نظام نگهداری منابع انسانی ابعاد متعددی را شامل میشود که میتوان آنها را به دو دسته تقسیم نمود:

دسته اول در رابطه با حفظ و تقویت جسم کارکنان است مانند برقراری بهداشت و ایمنی در محیط کار، اجرای برنامه های ورزش و تندرستی و بعضی خدمات مشابه.

دسته دوم شامل مواردی است که تقویت کننده روحیه و علاقمندی کارکنان به کار و محیط کار میباشد مانند خدمات بیمه و بازنشستگی و خدمات پرسنلی.

در صورت داشتن توجه و بکارگیری این موارد امنیت شغلی در کارکنان ایجاد شده و به رضایت شغلی آنها منتهی میشود که این امر خود از اهمیت به سزایی برخوردار است.

2-2- مبانی نظری پژوهش

در راستای برقراری بهداشت و ایمنی در محیط کار نیاز به نظام سلامت حرفه های پزشکی می باشد یعنی برنامه ها و فعالیتهایی به منظور حفظ و ارتقای سلامتی کارکنان به هنگام سلامت و بازگرداندن سلامتی آنها در زمان بیماری و قطع زنجیره انتقال با رعایت موازین بهداشتی، کنترل عفونتهای محل کار و...

اگر با اقتدا به حکیم نظامی، حفظ و ارتقای سلامتی را به مفهوم کسب آسودگی تلقی کنیم (سلامت در اقلیم آسودگیست کزین بگذری جمله بیهودگیست) هدف اصلی نظام سلامت کارکنان، ایجاد امنیت بهداشتی در محیط کار برای کارکنان میباشد و بدیهیست که منظور از اقلیم آسودگی همان تامین و ارتقای سلامت جسمی، روانی و اجتماعی است تا در سایه آن متولیان و خدمتگزاران امر سلامت جامعه، خود جزو سالمترین ها باشند و با پوشیدن لباس دانش و مهارت رعایت موازین بهداشتی همچون غواصانی آگاه، ماهر و آماده بدون هیچگونه احساس خطری به نجات غرق شدگان در دریای عوامل عفونت زار بپردازند.

3-2- مروری بر مطالعات انجام یافته

1-3-2- مطالعات انجام شده در قزوین:

در مطالعه بیژنی و همکاران در قزوین که در سال 1386 در پرسنل پرستاری بیمارستان بو علی سینا قزوین انجام شد، از مجموع 172 پرستار شاغل در بیمارستان بو علی سینا مجموعاً 55 نفر دچار صدمات ناشی از وسایل برنده شدند (32%). در تحلیل آماری بین میزان تحصیلات، جنس و سابقه گذراندن دوره های آموزشی مرتبط، رابطه معنی دار بدست نیامد. در حالی که رابطه بین رخ دادن این جراحات و تعداد نوبت های کاری پشت سر هم از نظر آماری معنی دار بود (22).

در مطالعه دیگری از بیژنی و همکاران در قزوین که در سالهای 1386 تا 1388 در 246 نفر از پرستاران بیمارستان آموزشی بوعلی سینای قزوین صورت گرفته، 77 نفر از 246 پرستار شاغل در مشاغل درمانی جراحات ناشی از سوزن های آلوده را گزارش کردند. در تحلیل آماری، عادت به درپوش گذاری مجدد سوزن ها و تعداد شیفت های مکرر به عنوان فاکتور خطر مستقل برای حوادث شغلی ناشی از لوازم برنده شناخته شدند. در کل 54/5 درصد صدمات به مسئولین کنترل عفونت بیمارستان گزارش شده بود که سن کمتر و جنسیت مرد با عدم گزارش حادثه به مسئولین بیمارستان ارتباط معنی دار آماری داشت (23).

2-3-2- مطالعات انجام شده در دیگر نقاط ایران:

در مطالعه باغچقی و همکاران در ایران که در سال 1388 در دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شد. 227 دانشجوی پرستاری بررسی شدند و نتایج نشان داد که 70 درصد از دانشجویان در کل دوران تحصیل و 43 درصد از آن ها در 12 ماه گذشته حداقل یک بار صدمه با سرسوزن را تجربه کرده بودند و تنها 64/2 درصد از دانشجویان ارسال نمونه خون بیمار به آزمایشگاه را پیگیری کردند و در کل نیز، 10 درصد از آنان هیچ اقدامی انجام نداده بودند (13).

در مطالعه شهرآبادی و همکاران آسیب های ناشی از وسایل نوک تیز و برنده در بخش های ویژه و عمومی بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) در شهر تهران در سال 1389 بررسی شد و در مجموع 76 نفر از پرستاران بخش داخلی/جراحی و 44 نفر از پرستاران بخش ویژه بیمارستان که دچار آسیب شده بودند، بررسی گردیدند و

نتایج به دست آمده نشان داد که اکثر آسیب ها در اطاق بیمار رخ داده و کمترین میزان در اطاق دارو (تریتمنت) بوده است، همچنین از بین کل افراد مورد مطالعه 55.8 درصد از آنها هیچ گونه اقدامی پس از نیدل استیک شدن انجام نداده بودند و 35 درصد از آنها توسط بخش، پیگیری شده بود و 9/2 درصد از افراد پس از آسیب توسط بخش، پیگیری نشده بودند (14).

در مطالعه حیدری و همکاران در بیمارستان های بروجن و لردگان فراوانی آسیب های ناشی از وسایل نوک تیز آلوده به خون بیمار در کارکنان اتاق عمل در سال 1390 در بین 77 نفر بررسی شد و مشاهده گردید که حدود 45/5 درصد از پرسنل حداقل یک بار دچار آسیب با وسایل نوک تیز آلوده به خون بیمار شده بودند و شایع ترین وسایل آسیب رسان به ترتیب سرنگ، سوزن بخیه و بیستوری بود (15).

در مطالعه جنیدی و همکاران 613 نفر پرستار شاغل در بیمارستان بقیه ... تهران بررسی شدند که 201 نفر معادل 32/78 درصد دچار آسیب ناشی از وسایل نوک تیز و برنده شده بودند و بیشترین تعداد مواجهه در بخش های داخلی با فراوانی 46 بار (22/9 درصد) بود و شایعترین وسیله عامل مواجهه سرسوزن سرنگ با فراوانی 142 مورد (70/6 درصد) بود و نیز از نظر فعالیتی که فرد در حین انجام آن دچار مواجهه شده بود، خونگیری با 49 مورد (24/4 درصد) بیشترین فراوانی را داشت. در این مطالعه فراوانی آسیب در گروه سنی 30 تا 39 سال از بیشترین و گروه سنی 40 تا 49 سال از کمترین شیوع برخوردار بود (18).

در مطالعه خاتونی و همکاران در کرمانشاه تعداد 29 نفر جراح مورد بررسی قرار گرفتند که 5 مورد (17/2٪) در طی 6 ماه گذشته دچار آسیب دیدگی با اجسام تیز و برنده شده بودند که از میان آن ها فقط یک نفر (20٪) دستورالعمل مربوط به گزارش دهی و پیگیری درمان ها را انجام داده بود. در کل شایعترین وسیله آسیب زا، سوزن بخیه (60٪) بود (19).

در مطالعه نظمی و میرجلیلی در یزد با بررسی 340 پرستار مشاهده گردید که 69/1 درصد از آنها سابقه آسیب در طی دوران کاری، 54/1 درصد در طی یکسال گذشته و 49/7 درصد در طی شش ماه گذشته را داشتند. بین آسیب و فاکتورهای سن، سابقه کاری و بخش محل کار از لحاظ آزمون آماری رابطه معنی دار وجود داشت (20).

در مطالعه رخشانی و همکاران، 231 نفر از کارکنان درمانی شاغل در بیمارستان‌های آموزشی شهر زاهدان در سال 1386 بررسی شدند و شیوع آسیب ناشی از وسایل نوک تیز در بین کارکنان مراکز درمانی در طول دوره کاری 64/9٪ بود و از این گروه 57/2٪ بیش از دو بار آسیب دیده بودند. سرسوزن با 55/4٪، بیشترین عامل آسیب‌زا بود و بیشترین موقعیتی که افراد دچار آسیب شده بودند، در هنگام خونگیری و تزریق با فراوانی 54/6٪ بود (21).

3-3-2- مطالعات انجام شده در جهان:

در مطالعه ای که حنفی و همکاران در مصر انجام دادند و نتایج آن در سال 2011 منتشر شد با بررسی 645 پرستار و پزشک و پرسنل بیمارستانی مشاهده گردید که 67/9 درصد از آنها حداقل یک بار در طی یک سال گذشته دچار آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده شده بودند که در 8/2 درصد از موارد مرتبط با بیمارانی بود که دچار عفونت‌های پرخطر مانند HIV و هپاتیت بودند (12).

در مطالعه مورالیدار و همکاران در هند که نتایج آن در سال 2010 منتشر گردید، 428 نفر از پرسنل بیمارستان مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج نشان داد که خونگیری با 55 درصد بیشترین پروسه ای بود که همراه با آسیب ناشی از سوزن در پرسنل بود و پس از آن بخیه زدن (20/3٪) و اکسیناسیون در رده های بعدی از نظر شیوع قرار داشتند (16).

در مطالعه ای دیگر در هند در سال 2010 توسط سالیلکار و همکاران تعداد 575 نفر از پرسنل بیمارستانی مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج به دست آمده نشان داد که 34/8 درصد از آنها در یک سال گذشته دچار آسیب ناشی از وسایل نوک تیز و برنده شده بودند که سرسوزن و سوزن بخیه به ترتیب بیشترین وسایل منجر به ایجاد آسیب بودند (17).



3- روش پژوهش

3-1 مقدمه

در این فصل، مشخصات و طراحی پژوهش و نحوه انجام آن ارائه شده و در مورد روش های آماری نیز توضیحاتی ارائه می گردد.

3-2 نوع پژوهش

مشاهده ای از نوع مقطعی گذشته نگر

3-3 جامعه پژوهش

کلیه فرم های پایش مربوط به آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 1391 و 1392

3-4 روش نمونه گیری و حجم نمونه

روش جمع آوری داده ها از نوع سرشماری می باشد و کلیه فرم های پایش مربوط به آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 1391 و 1392 مورد بررسی قرار گرفتند.

3-5 روش گردآوری داده ها

به صورت کتابخانه ای

3-6 ابزار گردآوری داده ها

فرم های پایش مربوط به آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده کارکنان درمانی بیمارستان

7-3 روش تجزیه و تحلیل داده ها

آنالیز داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه 18 انجام شد و برای متغیرهای کمی میانگین و انحراف معیار و برای متغیرهای کیفی فراوانی و درصد فراوانی ثبت شد.

8-3 مکان و زمان مطالعه

بیمارستان درمانی تامین اجتماعی رازی قزوین در سالهای 1391 و 1392

9-3 محدودیت های پژوهش

کامل نبودن اطلاعات ثبتی محدودی از فرم ها در برخی زمینه ها مانند سن، مکانیسم دقیق آسیب و ... باعث کمتر بودن تعداد کل برخی فراوانی ها گردید.

10-3 ملاحظات اخلاقی

اسرار افراد مورد بررسی افشا نگردید.

11-3 تعریف واژه ها

☒ فراوانی:

تعداد دفعات تکرار موارد یک داده.

☒ آسیبهای ناشی از سوزن و وسایل نوک تیز:

حوادثی که در اثر تماس ناگهانی با وسایل نوک تیز و برنده ایجاد می شوند.



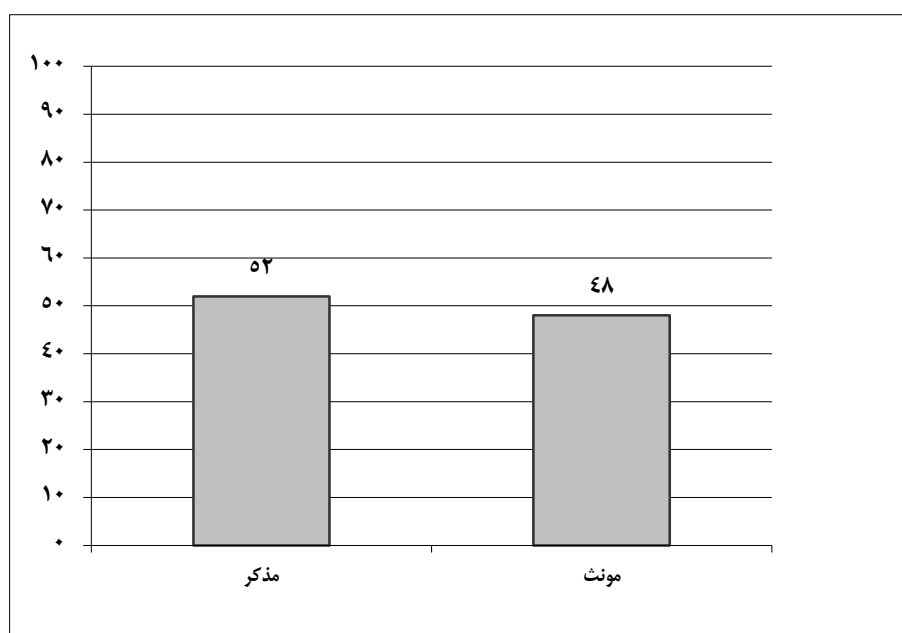
یافته ها

جامعه مورد بررسی شامل کلیه فرم های پایش مربوط به آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 1391 و 1392 می باشد، این فرم ها شامل اطلاعات دموگرافیک مانند سن و جنس و نیز اطلاعات شغلی مانند سنوات کاری و شغل بعلاوه نوع وسیله آسیب رسان، دفعات آسیب، علت ومحل آسیبهای ناشی از وسایل نوک تیز و برنده می باشد.، اطلاعات مربوط به فرم های پایش جمع آوری گردید و با نرم افزار آماری SPSS وارد کامپیوتر شد، نتایج به شرح زیر گزارش می گردد:

جدول و نمودار 1- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب جنسیت

جنس	فراوانی	درصد
مذکر	26	52
مونث	24	48
کل	50	100

همانگونه که در جدول مشاهده می شود 52 درصد از افراد آسیب دیده مذکر و 48 درصد مونث بودند .

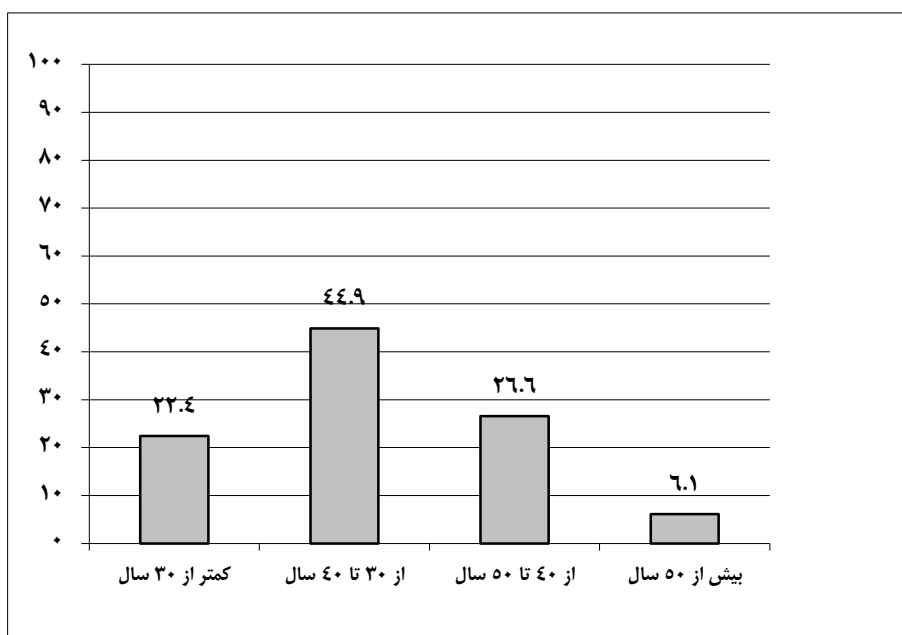


جدول و نمودار 2- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب سن

سن	فراوانی	درصد
کمتر از 30 سال	11	22/4
از 30 تا 40 سال	22	44/9
از 40 تا 50 سال	13	26/6
بیش از 50 سال	3	6/1

کمترین سن فرد آسیب دیده 22 سال و بیشترین سن 63 سال با میانگین 37/7 سال و انحراف معیار 8/2 می باشد. بیشترین رده سنی مربوط به افراد 30 تا 40 ساله و کمترین متعلق به افراد بیش از 50 سال بوده است.

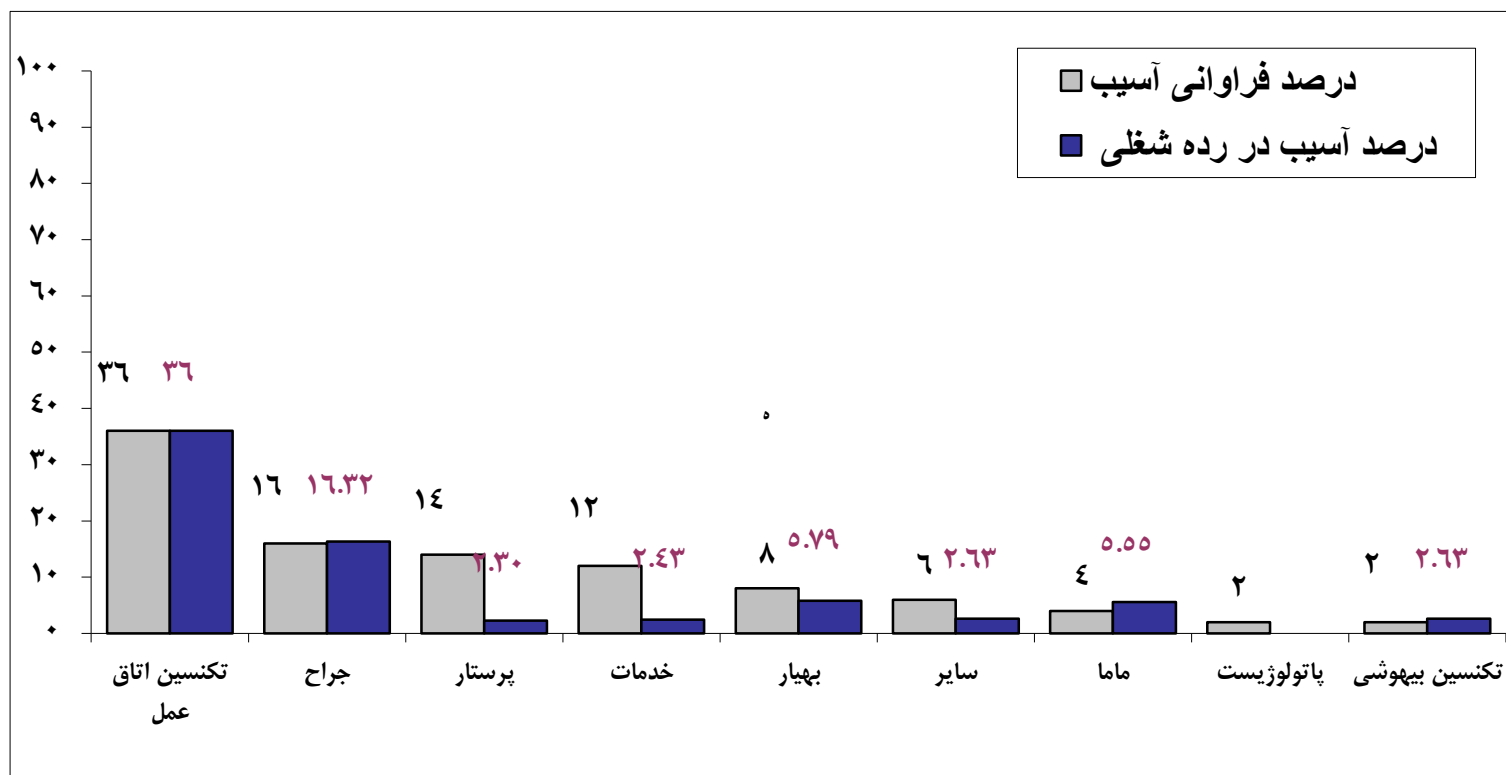
درصدهای فوق نشان می دهد بیشترین افراد در معرض خطر آسیب در رده سنی 30 تا 40 سال بوده اند و با افزایش سن و تجربه و آگاهی شاهد کمترین میزان آسیب هستیم.



جدول و نمودار 3- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب رده شغلی

شغل	فراوانی	درصد	درصد حادثه دیده به همان رده شغلی
تکنسین اتاق عمل	18	36	36
جراح	8	16	16/32
پرستار	7	14	2/30
خدمات	6	12	2/43
بهبیار	4	8	5/79
سایر	3	6	2/63
ماما	2	4	5/55
پاتولوژیست	1	2	-
تکنسین بیهوشی	1	2	2/63

درصدهای فوق نشان می دهد بیشترین افراد در معرض خطر آسیب ها به ترتیب مربوط به پرسنل اتاق عمل و جراحان می باشد.

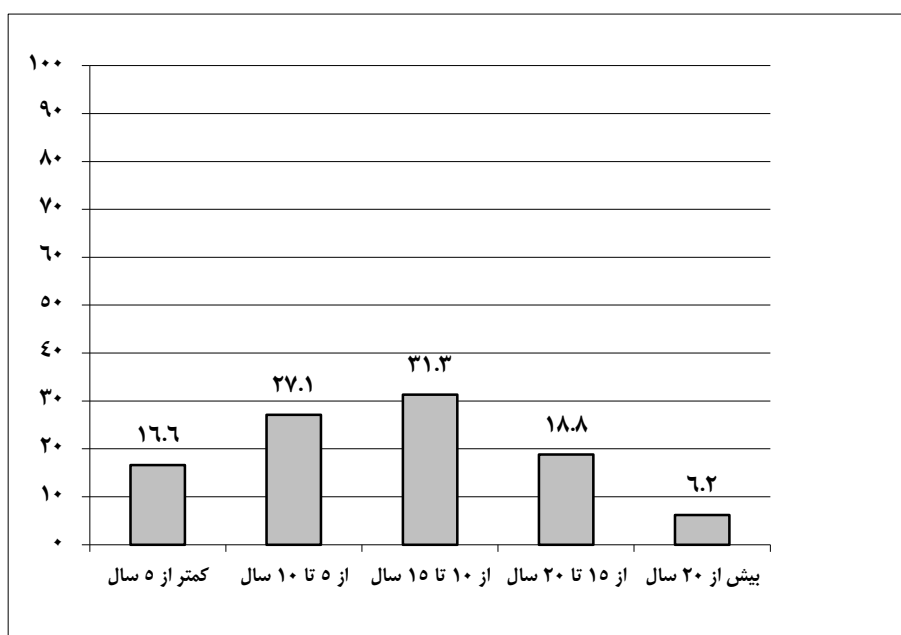


جدول و نمودار 4- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب سابقه کار

سابقه	فراوانی	درصد
کمتر از 5 سال	8	16/6
5 تا 10 سال	13	27/1
10 تا 15 سال	15	31/3
15 تا 20 سال	9	18/8
بیش از 20 سال	3	6/2

کمترین سابقه فرد آسیب دیده زیر یکسال و بیشترین سابقه 32 سال با میانگین 12 سال و انحراف معیار 7 می باشد. بیشترین رده سابقه کار مربوط به افراد با سابقه 10 تا 15 سال و کمترین مربوط به سابقه کار بیشتر از 20 سال بوده است.

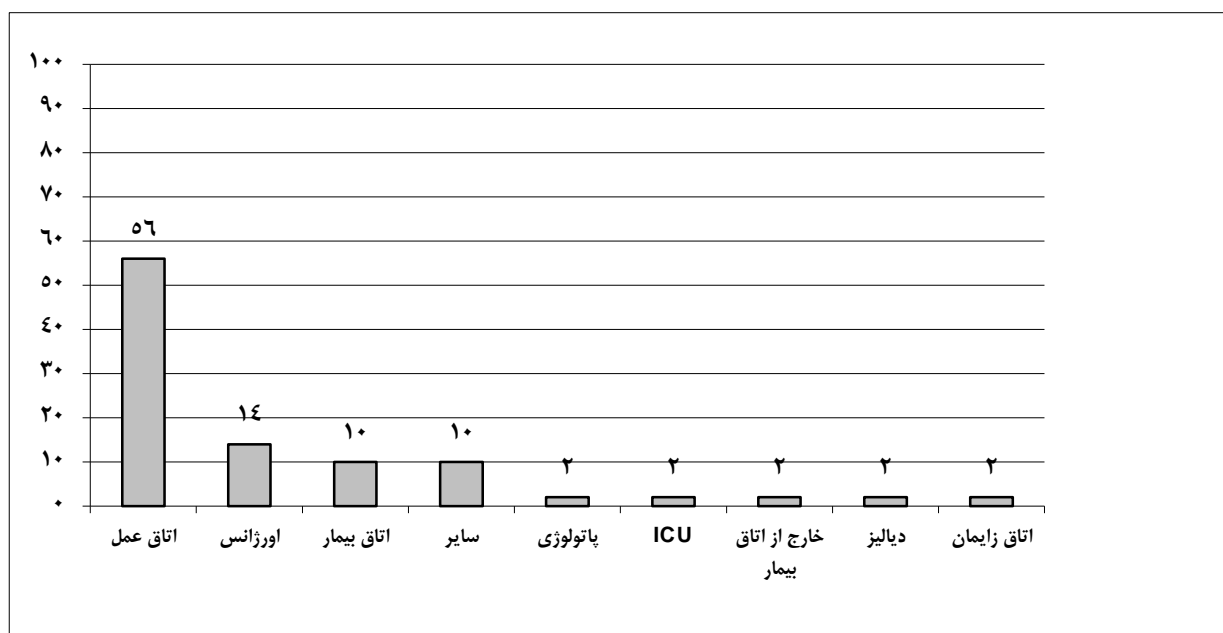
درصدهای فوق نشان میدهد بیشترین افراد در معرض خطر آسیب سابقه کار 10 تا 15 سال داشته اند.



جدول و نمودار 5- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب محل وقوع

محل وقوع	فراوانی	درصد
اتاق عمل	28	56
اورژانس	7	14
اتاق بیمار	5	10
سایر	5	10
خارج از اتاق بیمار	1	2
پاتولوژی	1	2
ICU	1	2
دیالیز	1	2
اتاق زایمان	1	2

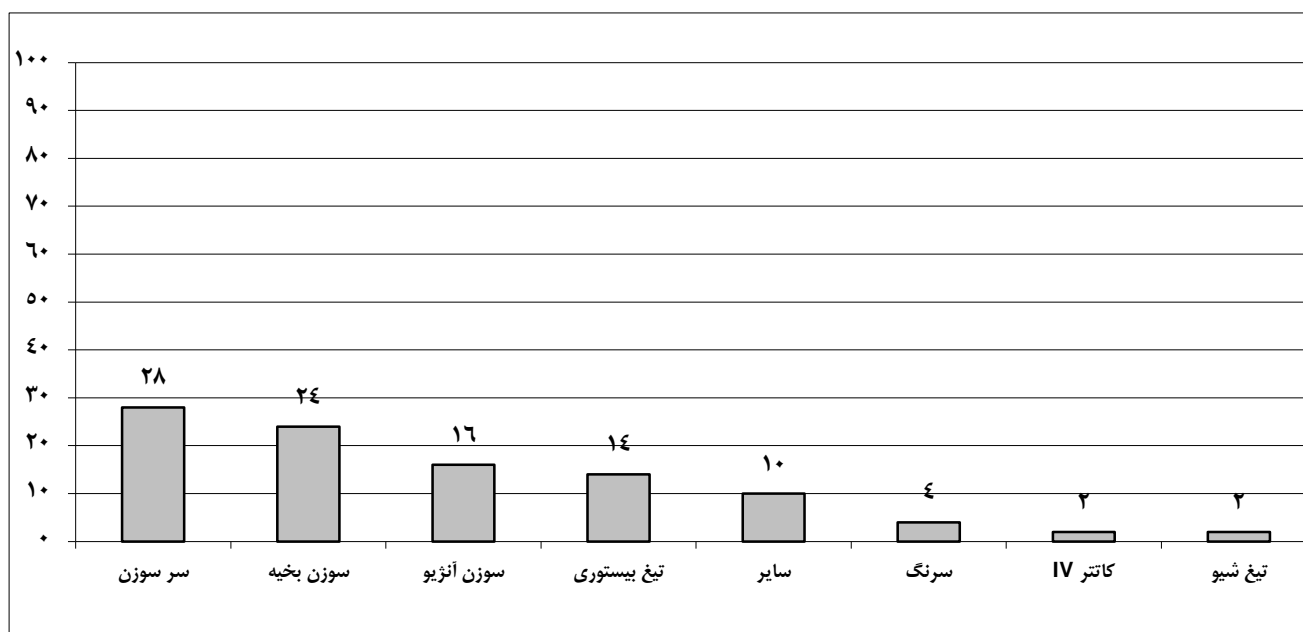
درصدهای فوق نشان می دهد بیشترین محل وقوع حوادث در اتاق عمل و پس از آن اورژانس بوده است.



جدول و نمودار 6- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب وسیله آسیب رسان

نوع وسیله	فراوانی	درصد
سر سوزن	14	28
سوزن بخیه	12	24
سوزن آنژیو	8	16
تیغ بیستوری	7	14
سایر	5	10
سرنگ	2	4
کاتتر IV	1	2
تیغ شیو	1	2

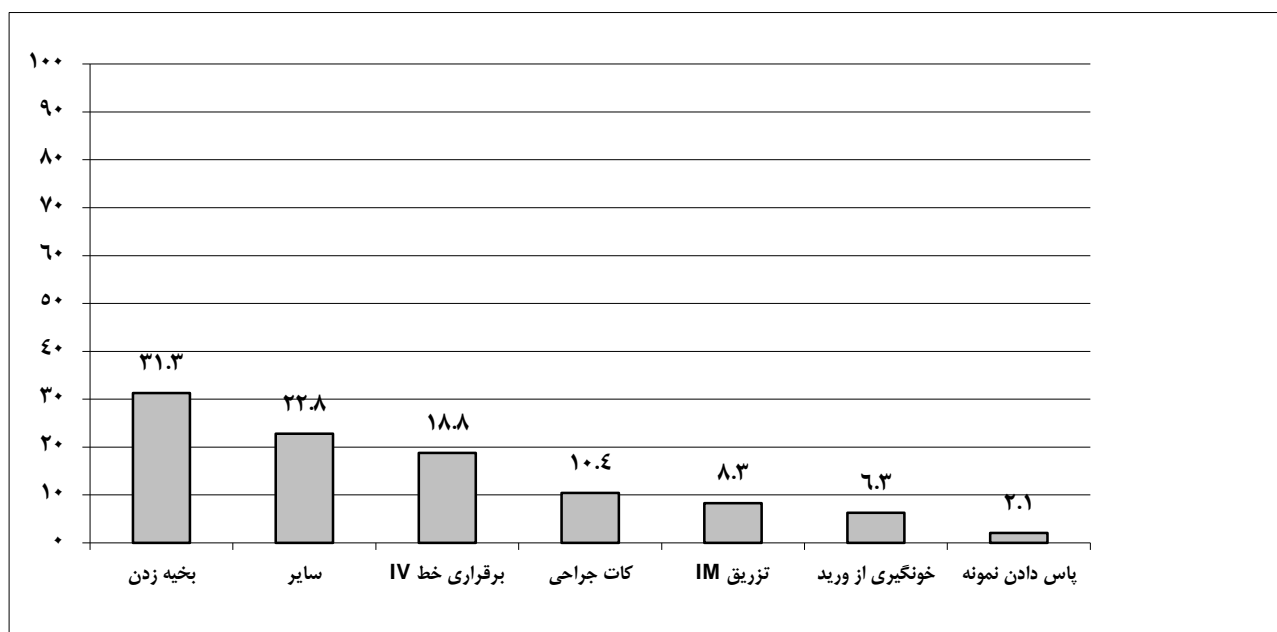
درصدهای فوق نشان می دهد بیشترین وسیله آسیب رسان به ترتیب سر سوزن ، سوزن بخیه ، سوزن آنژیو و تیغ بیستوری می باشد.



جدول و نمودار 7- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب علت جراحات

علت جراحی	فراوانی	درصد
بخیه زدن	15	31.3
سایر	11	22.8
برقراری خط IV	9	18.8
کات جراحی	5	10.4
تزریق IM	4	8.3
خونگیری از ورید	3	6.3
پاس دادن نمونه	1	2.1

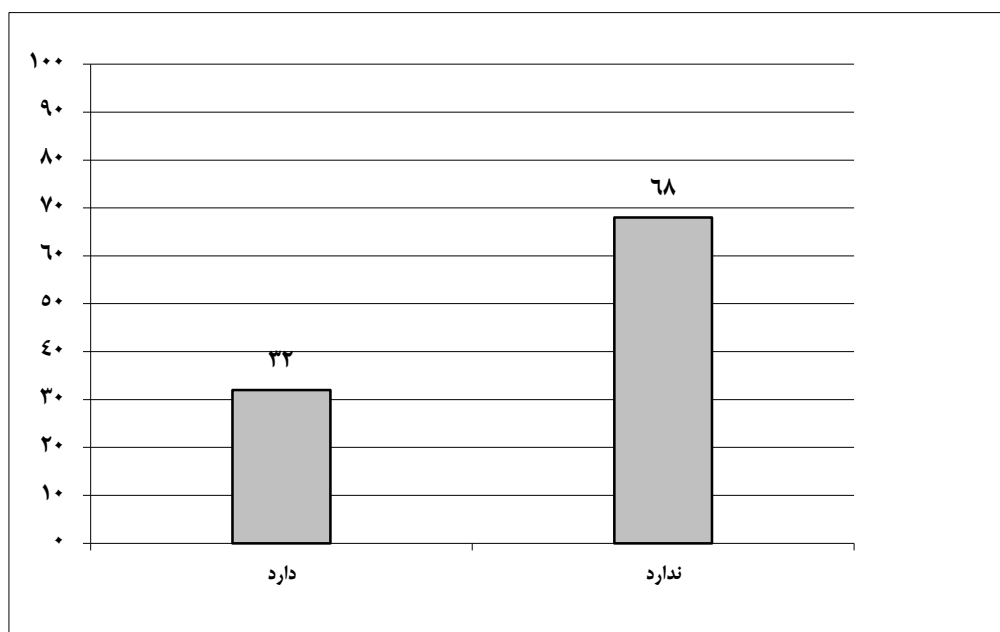
درصدهای فوق نشان می دهد بیشترین علت جراحی مربوط به آسیبهای ناشی از بخیه زدن می باشد.



جدول و نمودار 8- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب سابقه قبلی

سابقه	فراوانی	درصد
دارد	16	32
ندارد	34	68

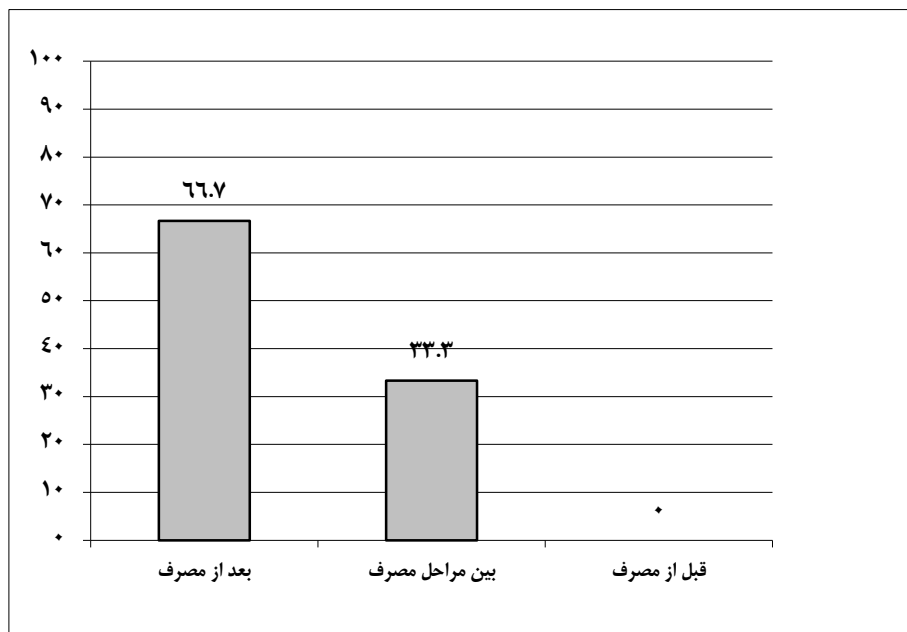
از 50 مورد آسیب 68 درصد آنها سابقه قبلی آسیب دیدگی نداشتند.



جدول و نمودار 9- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب مکانیسم عامل جراحات

مکانیسم	فراوانی	درصد
بعد از مصرف	32	66.7
بین مراحل مصرف	16	33.3
قبل از مصرف	0	0

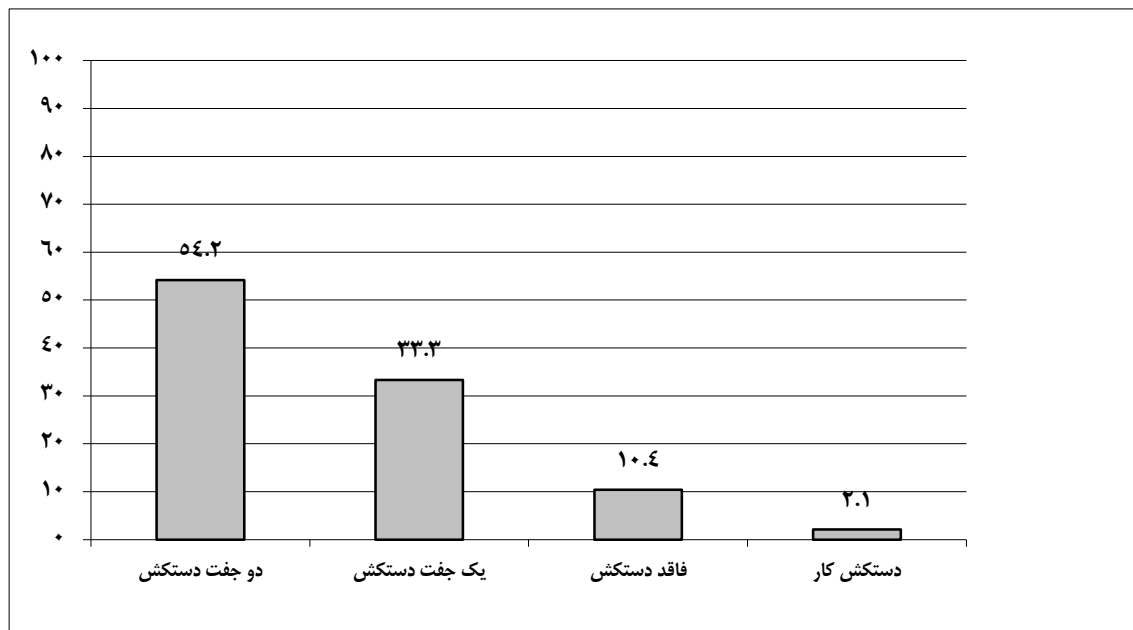
درصدهای فوق نشان می دهد به بیشترین میزان مکانیسم عامل جراحات مربوط به بعد از مصرف وسایل می باشد.



جدول و نمودار 10- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین در سالهای 91 و 92 بر حسب نوع محافظ

نوع محافظ	فراوانی	درصد
دو جفت دستکش	26	54.2
یک جفت دستکش	16	33.3
فاقد دستکش	5	10.4
دستکش کار	1	2.1

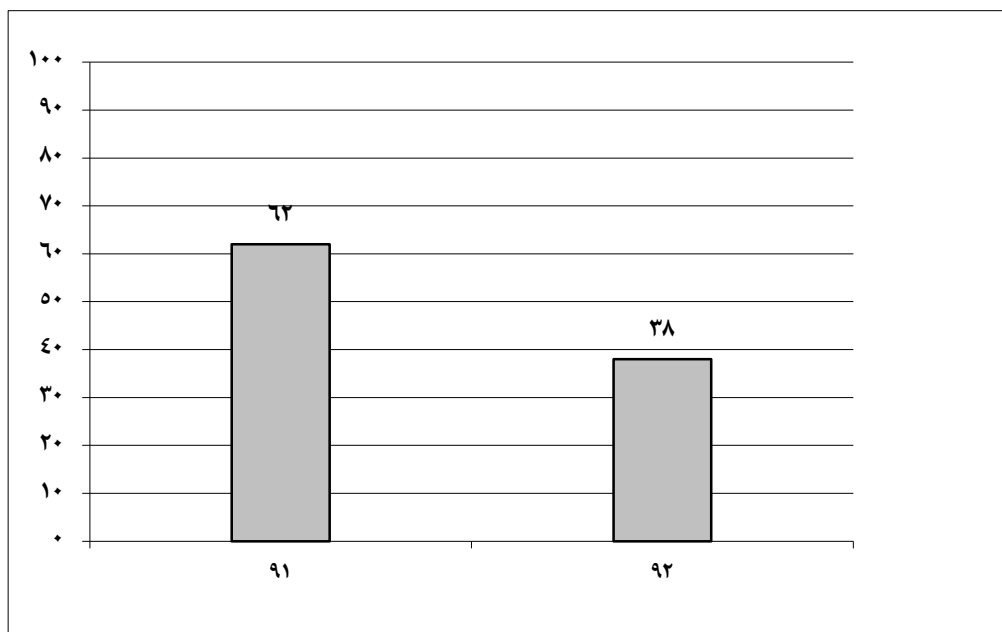
بیشتر افراد آسیب دیده از دو جفت دستکش استفاده می کردند و 10/4 درصد هیچ محافظی نداشتند.



جدول و نمودار 11- توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی بیمارستان رازی قزوین بر حسب سال

سال	فراوانی	درصد
91	31	62
92	19	38

فراوانی آسیب ها در سال 91 بیشتر از سال 92 بود.



فصل پنجم

بحث، نتیجه گیری و ارائه

پیشنهادهات

بحث، نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات

1-5- بحث

پیشگیری از آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده بخشی اساسی از هرگونه برنامه پیشگیری از بیماریهای منتقله از راه خون در بیمارستانها است و در بیمارستان رازی قزوین نیز فعالانه مانند تمامی بیمارستانهای کشور بر اساس راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی این برنامه در قالب تیم و کمیته کنترل عفونت بیمارستانی مورد کنترل و مراقبت قرار دارد. لذا در این پژوهش بر اساس مستندات کمیته کنترل عفونت بیمارستان، فراوانی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در میان پرسنل درمانی بیمارستان رازی قزوین طی سالهای 91 و 92 و همچنین فاکتورهای خطر و عوامل مرتبط با آنها را بررسی نمودیم تا نتایج بدست آمده در برنامه های آتی بیمارستان برای کاهش اینگونه صدمات و بیماریهای منتقله و همچنین بهبود عملکرد کارکنان مورد استفاده قرار گیرد.

توزیع فراوانی نسبی آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده در کارکنان درمانی در معرض خطر بیمارستان رازی قزوین

سال	تعداد	فراوانی	درصد
1391	551	31	5.62
1392	562	19	3.38
جمع	1113	50	4.49

در مطالعه بیژنی و همکاران در سال 1386 در پرسنل پرستاری بیمارستان بو علی سینا قزوین، از مجموع 172 پرستار شاغل در بیمارستان مجموعاً 55 نفر دچار صدمات ناشی از وسایل برنده شدند (32%). در تحلیل آماری بین میزان تحصیلات، جنس و سابقه گذراندن دوره های آموزشی مرتبط، رابطه معنی دار بدست نیامد. در حالی که رابطه بین رخ دادن این جراحات و تعداد نوبت های کاری پشت سر هم از نظر آماری معنی دار بود (22). اما در مطالعه ما تنها 2/30 درصد پرسنل پرستاری اینگونه آسیبها را تجربه کرده بودند. در مطالعه دیگر بیژنی و همکاران در سالهای 1386 تا 1388 روی پرستاران بیمارستان آموزشی بوعلی سینای قزوین، تنها 77 نفر از 246 پرستار شاغل در مشاغل درمانی، جراحات ناشی از سوزن های آلوده را گزارش

کردند. در تحلیل آماری، عادت به درپوش گذاری مجدد سوزن ها و تعداد شیفت های مکرر به عنوان فاکتور خطر مستقل برای حوادث شغلی ناشی از لوازم برنده شناخته شدند. در کل 54/5 درصد صدمات به مسئولین کنترل عفونت بیمارستان گزارش شده بود که سن کمتر و جنسیت مرد با عدم گزارش حادثه به مسئولین بیمارستان ارتباط معنی دار آماری داشت (23). در مطالعه ما نیز آسیب ناشی از سرسوزن بالاترین فراوانی را داشت.

در مطالعه باغچقی و همکاران در ایران که در سال 1388 در دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شد. 227 دانشجوی پرستاری بررسی شدند و نتایج نشان داد که 70 درصد از دانشجویان در کل دوران تحصیل و 43 درصد از آن ها در 12 ماه گذشته حداقل یک بار صدمه با سرسوزن را تجربه کرده بودند و تنها 64/2 درصد از دانشجویان ارسال نمونه خون بیمار به آزمایشگاه را پیگیری کردند و در کل نیز، 10 درصد از آنان هیچ اقدامی انجام نداده بودند (13). در جمعیت پرستاری مورد مطالعه ما تنها 2/30 درصد اینگونه صدمات را سالانه تجربه کرده بودند. البته در مطالعه مقطعی ما به دلیل استخراج اطلاعات از فرمهای پایش پرسنل مصدوم، بررسی شاخص پیگیری موضوعیت نداشت.

در مطالعه شهرآبادی و همکاران آسیب های ناشی از وسایل نوک تیز و برنده در بخش های ویژه و عمومی بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) در شهر تهران در سال 1389 بررسی شد و در مجموع 76 نفر از پرستاران بخش داخلی جراحی و 44 نفر از پرستاران بخش ویژه بیمارستان که دچار آسیب شده بودند، بررسی گردیدند و نتایج به دست آمده نشان داد که اکثر آسیب ها در اطاق بیمار رخ داده و کمترین میزان در اطاق دارو (تریتمنت) بوده است، همچنین از بین کل افراد مورد مطالعه 55.8 درصد از آنها هیچ گونه اقدامی پس از نیدل استیک شدن انجام نداده بودند و 35 درصد از آنها توسط بخش، پیگیری شده بود و 9/2 درصد از افراد پس از آسیب توسط بخش، پیگیری نشده بودند (14). در مطالعه ما نیز در بخش های بستری، وقوع آسیب در اطاق بیماران بیش از خارج اطاق بیمار مشاهده شد.

در مطالعه حیدری و همکاران در بروجن و لردگان میزان آسیب های ناشی از وسایل نوک تیز آلوده به خون بیمار در کارکنان اتاق عمل در بین 77 نفر بررسی شد و مشاهده گردید که حدود 45/5 درصد از پرسنل حداقل یک بار دچار آسیب با وسایل نوک تیز آلوده به خون بیمار شده بودند و شایع ترین وسایل آسیب رسان به ترتیب

سرنگ، سوزن بخیه و بیستوری بود (15). در مطالعه ما 38/63 درصد از کارکنان اطاق عمل (بجز پزشکان) سالانه دچار آسیب شده و نیز سرسوزن و سوزن بخیه در راس وسایل منجر به آسیب در افراد مورد بررسی قرار داشتند.

در مطالعه جنیدی و همکاران 613 نفر پرستار شاغل در بیمارستان بقیه ... تهران بررسی شدند که 201 نفر معادل 32/78 درصد دچار آسیب ناشی از وسایل نوک تیز و برنده شده بودند و بیشترین تعداد مواجهه در بخش‌های داخلی با فراوانی 46 بار (22/9 درصد) بود و شایعترین وسیله عامل مواجهه سرسوزن سرنگ با فراوانی 142 مورد (70/6 درصد) بود و نیز از نظر فعالیتی که فرد در حین انجام آن دچار مواجهه شده بود، خونگیری با 49 مورد (24/4 درصد) بیشترین فراوانی را داشت. در این مطالعه فراوانی آسیب در گروه سنی 30 تا 39 سال از بیشترین و گروه سنی 40 تا 49 سال از کمترین شیوع برخوردار بود (18). البته در این پژوهش به سابقه کاری و محدوده زمانی آسیب‌ها اشاره‌ای نشده است. در مطالعه ما نیز سرسوزن سرنگ بیشترین شیوع را داشت؛ اما در کل بخیه زدن شایعترین پروسه منجر به آسیب بود. همچنین فراوانی آسیب در گروه‌های سنی نیز مشابه بودند.

در مطالعه خاتونی و همکاران در کرمانشاه تعداد 29 نفر جراح مورد بررسی قرار گرفتند که 5 مورد (17/2٪) در طی 6 ماه گذشته دچار آسیب دیدگی با اجسام تیز و برنده شده بودند که از میان آن‌ها فقط یک نفر (20٪) دستورالعمل مربوط به گزارش دهی و پیگیری درمان‌ها را انجام داده بود. در کل شایعترین وسیله آسیب زان، سوزن بخیه (60٪) بود (19). در مطالعه ما 16/32 درصد جراحان سالانه دچار آسیب دیدگی شده بودند و در بحث عوامل، گرچه سوزن بخیه در رده دوم شیوع پس از سرسوزن سرنگ در کل بیمارستان قرار داشت، اما در اتاق عمل شایعترین وسیله آسیب رسان بود.

در مطالعه نظمیه و میرجلیلی در یزد با بررسی 340 پرستار مشاهده گردید که 69/1 درصد از آنها سابقه آسیب در طی دوران کاری، 54/1 درصد در طی یکسال گذشته و 49/7 درصد در طی شش ماه گذشته را داشتند که در مطالعه ما میزان فراوانی سابقه آسیب در رده شغلی پرستاری سالانه 2/30 درصد بود (20).

در مطالعه رخشانی و همکاران، 231 نفر از کارکنان درمانی شاغل در بیمارستان‌های آموزشی شهر زاهدان در سال 1386 بررسی شدند و شیوع آسیب ناشی از وسایل نوک تیز در بین کارکنان مراکز درمانی در طول دوره کاری 64/9٪ بود و از این گروه 57/2٪ بیش از دو بار آسیب دیده بودند. سرسوزن با 55/4٪، بیشترین عامل

آسیب زا بود و بیشترین موقعیتی که افراد دچار آسیب شده بودند، در هنگام خونگیری و تزریق با فراوانی 54/6٪ بود (21). در مطالعه ما آمار سابقه قبلی آسیب 32٪ درصد بوده و بخیه زدن عامل آسیب شایعتری بوده است. در مطالعه ای که حنفی و همکاران در مصر انجام دادند و نتایج آن در سال 2011 منتشر شد با بررسی 645 پرستار و پزشک و پرسنل بیمارستانی مشاهده گردید که 67/9 درصد از آنها حداقل یک بار در طی یک سال گذشته دچار آسیبهای ناشی از وسایل تیز و برنده شده بودند که در 8/2 درصد از موارد مرتبط با بیمارانی بود که دچار عفونت های پرخطر مانند HIV و هپاتیت بودند (12). اما در مطالعه ما تنها 4/49 درصد از کارکنان درمانی سالانه دچار اینگونه آسیبها شده بودند.

در مطالعه مورالیدار و همکاران در هند که نتایج آن در سال 2010 منتشر گردید، 428 نفر از پرسنل بیمارستان مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج نشان داد که خونگیری با 55 درصد بیشترین پروسه ای بود که همراه با آسیب ناشی از سوزن در پرسنل بود و پس از آن بخیه زدن و واکسیناسیون در رده های بعدی از نظر شیوع قرار داشتند (16). البته در مطالعه ما بخیه زدن بیشتر از سایر علل مشاهده شد که می تواند به علت تفاوت در پروسه های رایج در بیمارستانهای مختلف باشد.

در مطالعه ای دیگر در هند در سال 2010 توسط سالیلکار و همکاران تعداد 575 نفر از پرسنل بیمارستانی مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج به دست آمده نشان داد که 34/8 درصد از آنها در یک سال گذشته دچار آسیب ناشی از وسایل نوک تیز و برنده شده بودند که سرسوزن و سوزن بخیه به ترتیب بیشترین وسایل منجر به ایجاد آسیب بودند (17) که تنها عوامل منجر به آسیب با یافته مطالعه ما همخوانی دارد.

2-5- نتیجه گیری

در مجموع بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه و مقایسه آنها با سایر مطالعات انجام شده در این زمینه چنین استنباط می شود که:

-فراوانی آسیب ناشی از وسایل نوک تیز و برنده در بین کارکنان درمانی بیمارستان تامین اجتماعی رازی قزوین بسیار کمتر از مطالعات دیگر است که به علت: غیر آموزشی بودن بیمارستان، آموزش مستمر، عملکرد مناسب کارکنان و یا کم گزارش دهی و نقص سیستم پیگیری می تواند باشد.

- اتاق عمل و بخش اورژانس بیمارستان پر خطرترین مکان های کاری از نظر احتمال آسیب های ناشی از سوزن و وسایل نوک تیز آلوده می باشند.
- تکنسین های اتاق عمل و جراحان بالاترین فراوانی آسیب از لحاظ درصد حادثه دیده به همان رده شغلی را در بین کارکنان درمانی بیمارستان رازی دارا می باشند.
- علیرغم استفاده از وسایل محافظتی باز هم آسیب در کارکنان رخ میدهد .

3-5- پیشنهادات

اتخاذ تدابیری جهت کاهش فراوانی آسیب ناشی از وسایل نوک تیز و برنده مخصوصا در بین آنهایی که در ریسک بالاتر آسیب هستند می تواند در جهت کاهش ابعاد قضیه کمک کننده باشد. توصیه میشود حداقل سالی یکبار موارد آسیب در کمیته کنترل عفونت بیمارستان مورد بررسی مشابهی قرار گرفته و بر اساس یافته ها، اقدامات لازم جهت کاهش موارد آسیب، برنامه ریزی، اجرا و پایش گردند. برنامه های آموزشی متعددی هنوز برای آگاه کردن کارکنان لازم است و می بایست برای کلیه رده ها، آموزش های مرتبط خصوصا اجتناب از روکش گذاری مجدد سرسوزن ها و ... ارایه شود. بدیهیست با توجه به اینکه در اتاق عمل و بخش اورژانس بیمارستان موارد بیشتری مشاهده گردیده است، لازم میباشد توجه ویژه و تدابیر خاصی در مورد کارکنان مربوطه اتخاذ گردد.

بیشترین جراحات مربوط به سرسوزن بوده که پیش بینی سفتی باکس در محل های مناسب و الزام پرسنل برای استفاده و رعایت اصول در کنار آموزش و پایش مداوم میتواند در کاهش موارد راهگشا باشد.

بازبینی در فرم های پایش پرسنل آسیب دیده مانند اضافه کردن مواردی همچون نوع دقیق دستکش حفاظتی مصرفی (آنتی ویرال، لاتکس جراحی، لاتکس معاینه، وینیل) و ساعت دقیق و شیفت کاری که حادثه رخ داده و تکمیل دقیق فرم ها میتواند بر اغنای پژوهشهای آتی بیافزاید.

در انتها پیشنهاد می شود باز هم مطالعات بیشتری در جهت تأیید یافته های به دست آمده در این تحقیق خصوصا پایین بودن فراوانی موارد آسیب ناشی از سوزن و وسایل نوک تیز نسبت به دیگر مطالعات طراحی و انجام گیرد.

منابع

- 1-Elmiyeh, B. Whitaker, IS. James, MJ. Chahal, CA. Galea, A. Alshafi, K. (2004)."Needle-stick injuries in the National Health Service: a culture of silence." J R Soc Med 97(7):326-7.
- 2-Porta, C. Handelman, E. McGovern, P. (1999)"Needlestick injuries among health care workers. A literature review." AAOHN J 47(6):237-44.
- 3-Neuberger, JS. Harris, JA. Kundin, WD. Bischone, A. Chin, TD. (1984). "Incidence of needlestick injuries in hospital personnel: implications for prevention." Am J Infect Control 12(3):171-6.
- 4-Lee, JM. Botteman, MF. Xanthakos, N. Nicklasson, L. (2005)." Needlestick injuries in the United States. Epidemiologic, economic, and quality of life issues." AAOHN J 53(3):117-33.
- 5-Prüss-Ustün, A. Rapiti, E. Hutin, Y. (2005). "Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers." Am J Ind Med 48(6):482-90.
- 6-Shiao, J. Guo, L. McLaws, ML. (2002). "Estimation of the risk of bloodborne pathogens to health care workers after a needlestick injury in Taiwan." Am J Infect Control 30(1):15-20.

7-Kuruuzum, Z. Yapar, N. Avkan-Oguz, V. Aslan H, Ozbek OA, Cakir N, Yuce A. (2008). "Risk of infection in health care workers following occupational exposure to a noninfectious or unknown source." *Am J Infect Control* 36(10):e27-31.

8-Henderson, DK. (2012)." Management of needlestick injuries: a house officer who has a needlestick." *JAMA* 4;307(1):75-84.

9-Leigh, JP. Gillen, M. Franks, P Sutherland S, Nguyen HH, Steenland K, Xing G. (2007). "Costs of needlestick injuries and subsequent hepatitis and HIV infection." *Curr Med Res Opin.* 23(9):2093-105.

10-Jagger, J. Hunt, EH. Pearson, RD. (1990) "Estimated cost of needlestick injuries for six major needled devices. *Infect Control Hosp Epidemiol* 11(11):584-8.

11-Yang, L. Mullan B. (2011). "Reducing needle stick injuries in healthcare occupations: an integrative review of the literature." *ISRN Nurs* 315432.

12-Hanafi, MI. Mohamed AM. Kassem, MS. Shawki, M. (2011). "Needlestick injuries among health care workers of University of Alexandria Hospitals." *East Mediterr Health J* 17(1):26-35.

- 13-Baghcheghi, N. Koohestani, H, rezaei, K. seraji, A. Abedi, A. (2011). "Prevalence needlestick/sharps injuries among nursing student and related factor." Iran Occupational Health Journal 7 (4):32-9.
- 14-Shahrabadi, R. Seydshohadai, M. Hosseini F. (2012). "Sharp instruments injuries in intensive and general wards." Cardiovascular Nursing Journal 1 (2):24-9.
- 15-Heidari, M. Shahbazi, S. (2011). "Prevalence of needle sticks exposure in operation room's staff of Borujen & Lordegan hospitals." Rafsanjan Medical Sciences University Journal 5 (1 and 2):32-7.
- 16-Muralidhar, S. Singh, PK. Jain, RK. Malhotra, M. Bala, M. (2010). "Needle stick injuries among health care workers in a tertiary care hospital of India." Indian J Med Res 131:405-10.
- 17-Salelkar, S. Motghare, DD. Kulkarni, MS. Vaz, FS. (2010). "Study of needle stick injuries among health care workers at a tertiary care hospital." Indian J Public Health 54(1):18-20.
- 18-Jonaidi Jafari, NA. Shasti, M. Izadi, M. Ranjbar, R. Ghasemi, M. (2008). "Evaluation of frequency of Exposure to Medical Sharp Devices among Nurses of a University Hospital." J Mil Med 10 (2):119-28.

19-Khatooni, A. Abdi, A. Vafaei, K. (2013)." The Incidence and Reporting Rates of Needle-Stick Injury amongst Surgeons of Kermanshah University of Medical Sciences, 2012." Iran Surg J 21(4): 54-61.

20-Nazmieh, H. Mirjalili, MR. (2006). "Needle Stick Injuries in Nurses in Hospitals Affiliated to Shahid Sadoghi University of Medical Sciences." Sci J Hamedan Nurse Midwaife J 14 (2):12-22.

21-Rakhshani, F. Heidari, M. Barati, S. (2009). "Prevalence of Needlestick Injuries among the Healthcare Professionals in Zahedan Medical Sciences University." IRJE 4 (3 and 4):87-91.

22- B Bijani, S Sotudehmanesh ,N Mohammadi.(2011).Epidemiological Features of Needle Stick Injuries among Nursing Staff. Journal of Guilan University of medical Sciences- vol:20 no:77 2011

23-Behzad Bijani , jalil Azimian , mohammadali Soleimany , navid Mohammadi (2012). Epidemiology and risk factors of needle stick injuries. Journal of Nursing and Midwifery, 2012(Issue 78)



(A) مشخصات پرسنل صدمه دیده :

- 1- نام و نام خانوادگی: _____
- شماره پرسنلی: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- 3- سن: ☐ ☐ 4- جنس: مذکر ☐ مؤنث ☐ 5- سابقه کار: ☐ ☐
- 6- سابقه تزریق واکسن هپاتیت: یک مرحله ☐ دو مرحله ☐ سه مرحله ☐ تزریق نشده ☐
- 7- زمان تزریق واکسن: ☐ ☐ 8- نتیجه تیتر آنتی بادی HBs: _____
- 9- شغل: جراح ☐ پزشک ☐ پرستار ☐ بهیار ☐ پرسنل آزمایشگاه ☐ تکنسین اتاق عمل ☐ تکنسین بیهوشی ☐ پرسنل رختشویخانه ☐ خدمات ☐ سایر: _____
- 10- محل بروز حادثه: اتاق بیمار ☐ خارج از اتاق بیمار ☐ اورژانس ☐ اتاق عمل ☐ آزمایشگاه ☐ پاتولوژی ☐ بانک خون ☐ درمانگاه سرپایی ☐ ICU ☐ دیالیز ☐ رختشویخانه ☐ سایر: _____
- 11- آیا منبع (بیمار) مشخص است؟ ☐ خیر ☐ بله ☐ 12- سابقه قبلی مواجهه: _____
- دارد ☐ ندارد ☐
- 13- تاریخ مواجهه قبلی: _____
- 14- تاریخ مواجهه جدید: _____

(B) اطلاعات مربوط به جراحت جلدی:

- 1- وسیله عامل جراحت جلدی: سرنگ ☐ اسکالپل ☐ کاتتر IV ☐ تیغ بیستوری ☐ سوزن فلوتومی ☐ لانت ☐ لانست ☐ پیپت ☐ قیچی ☐ لوله نمونه ☐ سایر: _____
- 2- فرایند عامل جراحت جلدی: تزریق IM ☐ خونگیری از ورید ☐ بخیه زدن ☐ کات جراحی ☐ برقراری خطوط IV ☐ سایر: _____
- 3- مکانیسم عامل جراحت جلدی: قبل از مصرف ☐ بعد از مصرف ☐ بین مراحل مصرف ☐ سرپوشگذاری ☐ جدا کردن قطعات ☐
- 4- شغل پرسنل گزارش کننده: پرستار ☐ پزشک ☐ پرسنل آزمایشگاه ☐ خدمات ☐ سایر: _____
- 5- نوع محافظ هنگام مواجهه: یک جفت دستکش لاتکس یا وینیل ☐ دو جفت دستکش لاتکس یا وینیل ☐ فاقد دستکش ☐

(C) اطلاعات مربوط به تماس با خون یا ترشحات آلوده:

- 1- نوع مایعات بدن: خون ☐ استفراغ ☐ ادرار ☐ CSF ☐ مایع پریتونئال ☐ مایع پلورال ☐ مایع آمنیوتیک ☐ سایر: _____
- 2- قسمتی از بدن که آلوده شده است: پوست سالم ☐ پوست غیرسالم ☐ چشم ☐ دهان ☐ بینی ☐ سایر: _____
- 3- شرایط آلودگی پوست: پوست برهنه ☐ پوست از طریق لباس محافظ ☐ پوست از طریق لباس خیس شده ☐
- 4- نوع محافظ حین مواجهه: دستکش ☐ عینک ☐ محافظ صورت ☐ ماسک جراحی ☐ گان جراحی ☐ پیشبند پلاستیکی ☐ روپوش آزمایشگاه ☐

بررسی فراوانی و علل آسیبهای ناشی از سوزن....

5- نحوه مواجهه :	مواجهه مستقیم با بیمار <input type="checkbox"/> ، نشت از ظرف نمونه <input type="checkbox"/> ، شکستن ظرف نمونه <input type="checkbox"/>
نشت از کاتتر IV <input type="checkbox"/> ،	نشت از کیسه جمع‌کننده ترشحات <input type="checkbox"/> ، تماس با وسایل آلوده <input type="checkbox"/> ، تماس با
کان یا سایر وسایل:	کمتر از 5 دقیقه <input type="checkbox"/> ، بین 5-14 دقیقه <input type="checkbox"/> ، 15 دقیقه تا یک ساعت <input type="checkbox"/> ، بیش
6- مدت زمان مواجهه :	از یک ساعت <input type="checkbox"/>



فرم پایش پرسنل مصدوم

(دچار مواجهه با ترشحات و سوزنهای آلوده)

(D) اقدامات اولیه انجام شده توسط پرسنل پس از مواجهه:

(E) مشخصات بیمار یا فرد طرف مواجهه:

نام و نام خانوادگی: _____
شماره پذیرش: _____ سن: ☐ ☐ ، جنس: مذکر ☐ مؤنث ☐
علت مراجعه یا بستری: _____

تشخیص اولیه: _____
مراجعه نموده: _____
تشخیص نهایی: _____ بخش بستری شده یا _____

سابقه ابتلا قبلی: ایدز ☐ ، هپاتیت B ☐ ، هپاتیت C ☐ ، سایر: _____
نتیجه آزمایشات فعلی: _____
آدرس بیمار و شماره تماس وی: _____

(F) اقدامات انجام شده توسط پرستار کنترل عفونت:

(G) پیگیری:

امضاء پرستار کنترل عفونت

English Abstract

Background: Needle stick injury is a common occupational problem. Programming would be performed by initial evaluation of existing cases.

Objective: This study was performed to determine the frequency and Causes of needle stick and sharp injuries among health care workers of Razi Hospital in Qazvin years 1391 and 1392.

Methods and materials: In this observational study that was performed as a cross-sectional survey, 50 health care workers of Razi Hospital in Qazvin years 1391 and 1392 were enrolled by census manner and the characteristics of needle stick injury was evaluated.

Results: In this study it was seen that 52% were male and the mean age was 37.7 years. The most injured patients were operation room personnels, surgeons, and nurses. The working years were more between 10 and 15 years and it was least at more than 20 years. The site of injury was mainly the operation room and emergency ward. Needle and suture needle were the most common tools with injury and the most common cause was suturing. Most injured subjects were using two latex gloves with vinyl and also 10.4% had no care tools.

Conclusions: Totally, according to the obtained results in this study it may be concluded that personnel of operation room and emergency ward are most exposed to needle stick and despite use of especial care tools the injuries may occur.

Key Words: Occupational Injury, Frequency, Needle Stick



Qazvin University of Medical Sciences

Thesis:

For MPH Degree

Subject:

**Frequency and Causes of needle stick and sharp injuries among health
care workers of Razi Hospital in Qazvin years 1391 and 1392**

Thesis Adviser:

Dr. Mina Asefzadeh

Written by:

Ali Shahabbasi

Winter 2015

No.